

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-13912

(P2017-13912A)

(43) 公開日 平成29年1月19日(2017.1.19)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード(参考)
B 6 6 B 11/02 (2006.01) B 6 6 B 11/02 F 3 F 3 0 6
 B 6 6 B 11/02 Z

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2015-129225 (P2015-129225)
 (22) 出願日 平成27年6月26日(2015.6.26)
 (11) 特許番号 特許第6054477号(P6054477)
 (45) 特許公報発行日 平成28年12月27日(2016.12.27)

(71) 出願人 390025265
 東芝エレベータ株式会社
 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34
 (74) 代理人 110002147
 特許業務法人酒井国際特許事務所
 (72) 発明者 後呂 成彦
 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34
 東芝エレベータ株式会社内
 Fターム(参考) 3F306 CB04 CB05 CB32 CB49 CB51
 CB60

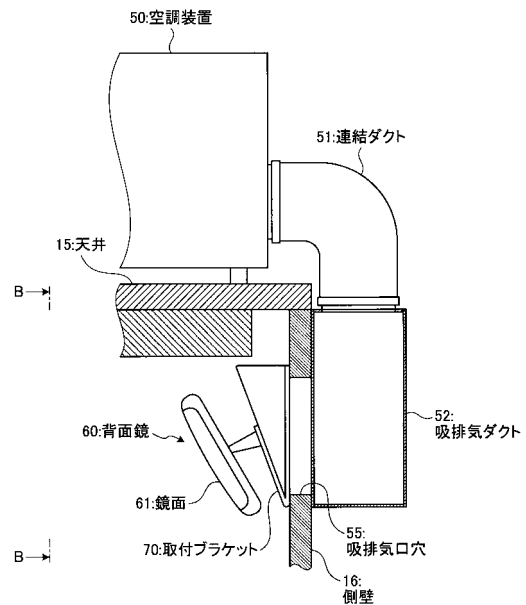
(54) 【発明の名称】 エレベータ空調用吸排気構造

(57) 【要約】

【課題】空調用の吸排気口を、意匠性を低下させることなく乗りかご内の側壁に設けることのできるエレベータ空調用吸排気構造を提供すること。

【解決手段】エレベータ空調用吸排気構造は、吸排気口穴55と、かご内部材である背面鏡60の取付ブラケット70と、を備える。吸排気口穴55は、エレベータ1の乗りかご10の側壁16に形成され、乗りかご10用の空調装置50と乗りかご10内との間で吸排気を行うものである。取付ブラケット70は、乗りかご10内に設置され、吸排気口穴55と連通する通風口である吸排気口75を有するものである。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

エレベータの乗りかごの側壁に形成され、前記乗りかご用の空調装置と前記乗りかご内との間で吸排気を行う吸排気口穴と、

前記乗りかご内に設置され、前記吸排気口穴と連通する通風口を有するかご内部材と、を備えることを特徴とするエレベータ空調用吸排気構造。

【請求項 2】

前記かご内部材は、前記乗りかご内に設置される鏡、または前記鏡を前記乗りかご内に取り付けるための取付ブラケットである請求項 1 に記載のエレベータ空調用吸排気構造。

【請求項 3】

前記かご内部材は、前記乗りかご内に設置される手摺り、または前記手摺りを前記乗りかご内に取り付けるための取付ブラケットである請求項 1 に記載のエレベータ空調用吸排気構造。

【請求項 4】

前記かご内部材は、前記乗りかご内に設置される荷摺り、または前記乗りかご内に設置される幅木である請求項 1 に記載のエレベータ空調用吸排気構造。

【請求項 5】

前記かご内部材は、前記乗りかご内に設置される防災ボックスである請求項 1 に記載のエレベータ空調用吸排気構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明の実施形態は、エレベータ空調用吸排気構造に関する。

【背景技術】

【0002】

近年のエレベータの乗りかごには、乗りかご内の温度や湿度を調節する空調装置が備えられているものが多くなっている。このような乗りかご用の空調装置は、乗りかごの外側上部に設置されており、空調装置は乗りかごの室内に対して、乗りかご内の天井に設けられた吸気口や排気口から吸気や排気を行う。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2012 - 62134 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ここで、空調装置や乗りかごの態様によっては、吸排気口を乗りかご内の天井に設けるのが困難であったり、天井よりも乗りかご内の側壁に設ける方が容易であったりすることにより、吸排気口を側壁に設置する方が好ましいことがある。しかし、乗りかご内の側壁は、エレベータの利用者の視界に入り易いため、側壁に吸排気口を設けた場合、意匠性が低下する虞がある。

【0005】

本発明は、上記に鑑みてなされたものであって、空調用の吸排気口を、意匠性を低下させることなく乗りかご内の側壁に設けることのできるエレベータ空調用吸排気構造を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本実施形態に係るエレベータ空調用吸排気構造は、吸排気口穴と、かご内部材と、を備える。吸排気口穴は、エレベータの乗りかごの側壁に形成され、乗りかご用の空調装置と乗りかご内との間で吸排気を行うものである。かご内部材は、乗りかご内に設置され、吸

10

20

30

40

50

排気口穴と連通する通風口を有するものである。

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】図1は、実施形態1に係るエレベータ空調用吸排気構造を備えるエレベータの模式図である。

【図2】図2は、図1に示す乗りかごの斜視図である。

【図3】図3は、図2のA-A断面図である。

【図4】図4は、図3のB-B矢視図である。

【図5】図5は、図3に示す取付ブラケットの側面図である。

【図6】図6は、図5のC-C矢視図である。

【図7】図7は、実施形態2に係るエレベータ空調用吸排気構造が備えられる乗りかご内の斜視図である。

【図8】図8は、図7のD-D矢視図である。

【図9】図9は、図8のE-E矢視図である。

【図10】図10は、図9のF-F矢視図である。

【図11】図11は、実施形態3に係るエレベータ空調用吸排気構造を構成する手摺りの端部付近の平面図である。

【図12】図12は、図11のG-G矢視図である。

【図13】図13は、図12のH-H矢視図である。

【図14】図14は、実施形態4に係るエレベータ空調用吸排気構造で用いられる荷摺りの正面図である。

【図15】図15は、図14のJ-J矢視図である。

【図16】図16は、吸排気口がスリット状である場合の説明図であり、荷摺りの正面図である。

【図17】図17は、図16のK-K矢視図である。

【図18】図18は、実施形態5に係るエレベータ空調用吸排気構造で用いられる防災ボックスの斜視図である。

【図19】図19は、実施形態1に係るエレベータ空調用吸排気構造の変形例であり、側壁の吸排気口穴に加飾を行う場合における模式図である。

【図20】図20は、図19のL-L矢視図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

以下に、実施形態に係るエレベータ空調用吸排気構造を図面に基づいて詳細に説明する。なお、この実施形態における構成要素には、当業者が置換可能、且つ、容易なもの、或いは実質的に同一のものが含まれる。

【0009】

〔実施形態1〕

図1は、実施形態1に係るエレベータ空調用吸排気構造を備えるエレベータの模式図である。本実施形態1に係るエレベータ空調用吸排気構造は、昇降路2内を乗りかご10が昇降し、乗り場4間を乗りかご10が移動するエレベータ1に備えられている。このエレベータ1は、昇降路2を昇降可能な乗りかご10と、つり合いおもりとしてのカウンターウェイト20とをメインロープ25で連結した、いわゆるつるべ式のエレベータとして構成されている。エレベータ1は、昇降路2と、乗り場4と、乗りかご10と、カウンターウェイト20と、メインロープ25と、昇降駆動部30と、エレベータ制御盤（以下、特に断りのない限り単に「制御盤」という。）40と、を備えている。このように構成されるエレベータ1は、制御盤40によって各部の駆動が制御されて乗りかご10が昇降路2内を昇降することにより、利用者が任意の目的階の乗り場4に移動することが可能になっている。

【0010】

昇降路2は、エレベータ1を備える建物の鉛直方向に沿って設けられており、鉛直方向

10

20

30

40

50

が昇降方向になるように建物内の複数の階床に渡って設けられている。また、昇降駆動部 30 や制御盤 40 等は、例えば、乗りがご 10 が昇降する昇降路 2 の鉛直方向上側に位置する機械室 3 等に設けられている。乗りがご 10 は、利用者が乗ったり荷物を乗せたりするための構造物になっており、昇降路 2 内に配置されている。この乗りがご 10 は、昇降路 2 内に設置された一対のかご用ガイドレール（図示省略）の間に設置され、かご用ガイドレールに沿って昇降することで、昇降路 2 内を昇降可能に構成されている。

【0011】

また、カウンターウェイト 20 は、メインロープ 25 を介して乗りがご 10 に連結されて昇降路 2 内に配置され、乗りがご 10 と連動して昇降路 2 を昇降可能なつり合いおもりとして設けられている。即ち、カウンターウェイト 20 は、ウェイト用ガイドレール（図示省略）の間に設置され、ウェイト用ガイドレールに沿って昇降可能に構成されている。このカウンターウェイト 20 は、乗りがご 10 が所定積載量（例えば、最大積載量に対して 1/2 程度）の場合に、機械室 3 に配設される巻上機 31 を挟んで、乗りがご 10 と釣り合うように重量が設定されている。また、メインロープ 25 は、昇降路 2 の上部に設けられた昇降駆動部 30 の巻上機 31 のメインシープ 35 やそらせシープ 36 等に掛けられて、一端に乗りがご 10 が接続され、他端にカウンターウェイト 20 が接続されることにより、双方を連結している。

10

【0012】

昇降駆動部 30 は、動力源であるモータ 32 と、モータ 32 に連結されたメインシープ 35 を有し、モータ 32 で発生する動力でメインロープ 25 を電動で巻き上げる巻上機 31 等により構成されており、制御盤 40 により駆動制御が可能になっている。乗り場 4 は、乗りがご 10 が着床可能な各エレベータ停止階床に設けられ、利用者が乗りがご 10 に対して乗降したり、荷物を乗りがご 10 に対して積み下ろしたりするための場所になっている。

20

【0013】

乗りがご 10 には、乗り場 4 へのかご側乗降口 12 に開閉可能なかごドア 11 が配設されており、各乗り場 4 の乗りがご 10 への乗り場乗降口 4b には、乗り場 4 と昇降路 2 との間を開閉可能に仕切る乗り場ドア 4a が配設されている。詳しくは、エレベータ 1 が設置される建物は複数の階から構成されており、エレベータ 1 の乗りがご 10 に乗るための乗り場 4 は、建物の各階に設けられている。また、乗り場側乗降口 4b は、乗りがご 10 が着床した際にかご側乗降口 12 と対向する位置に形成されている。乗り場ドア 4a は、この各階の乗り場側乗降口 4b に設けられており、通常は閉鎖状態になっており、ロック機構（図示省略）により、開状態への動作が規制されている。これにより、乗り場ドア 4a は、通常時は乗り場 4 側と昇降路 2 側との間を遮っている。乗り場ドア 4a は、乗りがご 10 が着床して、かごドア 11 が閉状態から開状態に動作するのに連動して、ロック機構によるロックを解除すると共に、閉状態から開状態となる。

30

【0014】

また、各乗り場 4 には、乗り場操作盤 4c が設けられている。この乗り場操作盤 4c は、利用者がエレベータ 1 の乗りがご 10 を、当該利用者がある乗り場 4 に呼ぶ際に操作するものになっている。同様に、乗りがご 10 には、かご操作盤 13 が設けられている。かご操作盤 13 は、乗りがご 10 内に設置されており、行先階を指定したり、かごドア 11 を開閉したりするものになっている。

40

【0015】

制御盤 40 は、通常の形式の双方向コモン・バスにより相互に連結された CPU（Central Processing Unit）、所定の制御プログラム等を予め記憶している ROM（Read Only Memory）、CPU の演算結果を一時記憶する RAM（Random Access Memory）、予め用意されたマップデータ、エレベータ 1 の仕様等の情報を記憶するバックアップ RAM 及び入出力ポート装置を有するマイクロコンピュータ及び駆動回路を備えている。制御盤 40 は、種々のセンサ、検出器やエレベータ 1 の各部と電氣的に接続され、各部の動作を統括的に制御する。

50

【 0 0 1 6 】

また、乗りかご 1 0 には、乗りかご 1 0 内の温度や湿度を調節する空調装置 5 0 が備えられている。この空調装置 5 0 は、乗りかご 1 0 の外側の上部に設置されており、乗りかご 1 0 内との間で吸排気を行うことにより、乗りかご 1 0 内の温度や湿度を調節する。

【 0 0 1 7 】

図 2 は、図 1 に示す乗りかごの斜視図である。図 3 は、図 2 の A - A 断面図である。図 4 は、図 3 の B - B 矢視図である。乗りかご 1 0 内には、かごドア 1 1 が配設されている側の反対側に位置する側壁 1 6 に背面鏡 6 0 が形成されている。この背面鏡 6 0 は、例えばエレベータ 1 の利用者が車椅子に乗った状態でかごドア 1 1 側から乗りかご 1 0 内に乗り込んだ際に、背面鏡 6 0 を視認することにより、乗りかご 1 0 内で方向転換をすることなく、利用者がかごドア 1 1 側を確認することを可能にする鏡として設置されている。このように設けられる背面鏡 6 0 は、かごドア 1 1 が配設されている側の反対側に位置する側壁 1 6 における上端付近、即ち、天井 1 5 の近傍に配置されており、鏡面 6 1 がかごドア 1 1 の方向と下方とに向く斜め方向に向けて配設されている。また、背面鏡 6 0 は、1 つの背面鏡 6 0 で広範囲を視認することができるように、鏡面 6 1 が、いわゆる凸面鏡となって形成されている。

10

【 0 0 1 8 】

この背面鏡 6 0 は、背面鏡 6 0 を乗りかご 1 0 内に取り付けるために乗りかご 1 0 内に設けられるかご内部材である取付ブラケット 7 0 により、側壁 1 6 に取り付けられている。この取付ブラケット 7 0 は、側壁 1 6 における、乗りかご 1 0 用の空調装置 5 0 と乗りかご 1 0 内との間で吸排気を行う吸排気口穴 5 5 が形成されている位置に取り付けられている。

20

【 0 0 1 9 】

また、取付ブラケット 7 0 には、吸排気口穴 5 5 と連通する通風口である吸排気口 7 5 が形成されている。この吸排気口 7 5 は、取付ブラケット 7 0 が側壁 1 6 に取り付けられた状態で、吸排気口穴 5 5 と乗りかご 1 0 内とに開口しており、これにより、吸排気口穴 5 5 は、取付ブラケット 7 0 が側壁 1 6 に取り付けられた状態においても、吸排気口 7 5 を介して乗りかご 1 0 内に連通している。

【 0 0 2 0 】

空調装置 5 0 の吸排気の経路について説明すると、乗りかご 1 0 の側壁 1 6 における、吸排気口穴 5 5 が形成されている部分付近の外側の面には、吸排気ダクト 5 2 が取り付けられている。吸排気口穴 5 5 は、この吸排気ダクト 5 2 の内部に対して開口しており、このため吸排気口穴 5 5 は、乗りかご 1 0 内と吸排気ダクト 5 2 内との間を連通している。

30

【 0 0 2 1 】

空調装置 5 0 は、このように吸排気口穴 5 5 を介して乗りかご 1 0 内に連通する吸排気ダクト 5 2 に対して、連結ダクト 5 1 によって連結されている。この連結ダクト 5 1 は、両端がそれぞれ空調装置 5 0 と吸排気ダクト 5 2 とに接続されており、内部が空調装置 5 0 と吸排気ダクト 5 2 とに対して連通している。これにより、空調装置 5 0 は、連結ダクト 5 1 と吸排気ダクト 5 2、側壁 1 6 の吸排気口穴 5 5、取付ブラケット 7 0 の吸排気口 7 5 を介して乗りかご 1 0 内と連通しており、乗りかご 1 0 内との間で吸排気を行うことが可能になっている。空調装置 5 0 は、これらのように吸排気口穴 5 5 と、取付ブラケット 7 0 の吸排気口 7 5 とを介して、乗りかご 1 0 内との間で吸排気を行うため、吸排気口穴 5 5 と取付ブラケット 7 0 の吸排気口 7 5 とは、空調装置 5 0 の仕様に応じて、大きさや形状を設定するのが好ましい。

40

【 0 0 2 2 】

図 5 は、図 3 に示す取付ブラケットの側面図である。図 6 は、図 5 の C - C 矢視図である。取付ブラケット 7 0 は、矩形状に形成された吸排気口穴 5 5 の周囲を覆うように口の字状の形状で形成されたブラケット取付部 7 1 と、正面視におけるブラケット取付部 7 1 の幅と同じ幅で形成されると共にブラケット取付部 7 1 の下端部分から斜め上方に折り返された部分である鏡取付部 7 2 と、を有している。即ち、ブラケット取付部 7 1 と鏡取付

50

部 7 2 とは、取付ブラケット 7 0 を側方から見た場合にレの字状の形状で形成されている。このブラケット取付部 7 1 と鏡取付部 7 2 とは、ブラケット取付部 7 1 側の板と鏡取付部 7 2 側の板とを溶接し、溶接部分である角部が丸くなるような仕上げをすることによって形成してもよく、または、1 枚の板を折り曲げることにより形成してもよい。

【 0 0 2 3 】

このように形成されるブラケット取付部 7 1 と鏡取付部 7 2 との間には補強部材であるリブ 7 4 が設けられており、リブ 7 4 は、双方の間で双方に対して接続されることにより、側面視においてレの字状の形状で形成されるブラケット取付部 7 1 と鏡取付部 7 2 との補強を行っている。このようにブラケット取付部 7 1 と鏡取付部 7 2 との間で双方に対して接続されるリブ 7 4 は、取付ブラケット 7 0 の正面視の幅方向における両端付近の 2 箇所

10

【 0 0 2 4 】

ブラケット取付部 7 1 と鏡取付部 7 2 とのうち、ブラケット取付部 7 1 は、ボルト（図示省略）と取付ナット 7 8 とを用いて側壁 1 6 に取り付けることが可能になっている。取付ナット 7 8 は、ブラケット取付部 7 1 における鏡取付部 7 2 が位置する面側に配設され、側壁 1 6 に形成されるボルト用の穴（図示省略）に対して側壁 1 6 における外側の面から通されるボルトと螺合することにより、取付ブラケット 7 0 を側壁 1 6 に取り付けることが可能になっている。

【 0 0 2 5 】

また、鏡取付部 7 2 には、背面鏡 6 0 を取り付けるためのボルト穴 7 3 が形成されている。背面鏡 6 0 は、鏡取付部 7 2 におけるブラケット取付部 7 1 が位置する面側からボルト穴 7 3 にボルト（図示省略）を通し、背面鏡 6 0 を鏡取付部 7 2 におけるブラケット取付部 7 1 が位置する面の反対側に位置させた状態で、背面鏡 6 0 に形成されるネジ穴（図示省略）にボルトを螺合させることにより、鏡取付部 7 2 に対して取り付けることが可能になっている。これらにより、取付ブラケット 7 0 は、鏡取付部 7 2 に背面鏡 6 0 が取り付けられた状態で、ブラケット取付部 7 1 を側壁 1 6 に取り付けることにより、背面鏡 6 0 を側壁 1 6 に取り付けることができる。

20

【 0 0 2 6 】

このように、背面鏡 6 0 を側壁 1 6 に取り付ける取付ブラケット 7 0 に形成される吸排気口 7 5 は、口の字状に形成されるブラケット取付部 7 1 の内側部分が、吸排気口 7 5 として形成されている。このため、吸排気口 7 5 は、背面鏡 6 0 が鏡取付部 7 2 に取り付けられた状態でも、背面鏡 6 0 によって閉塞されないようになっている。

30

【 0 0 2 7 】

本実施形態 1 に係るエレベータ空調用吸排気構造は、以上のような構成からなり、以下、その作用について説明する。エレベータ 1 の運転時は、利用者がかご操作盤 1 3 や乗り場操作盤 4 c を操作することにより、かご呼び操作を行う。かご呼び操作が行われた場合には、これらの操作盤から制御盤 4 0 に呼び登録信号が入力され、制御盤 4 0 が、この呼び登録信号に応じて乗りかご 1 0 の呼び登録を行う。呼び登録を行った制御盤 4 0 は、この呼び登録や、種々のセンサ等からの出力、乗りかご 1 0 の現在の移動方向等に基づいて昇降駆動部 3 0 を駆動制御し、乗りかご 1 0 を目的の階床へと移動させる。これにより、乗りかご 1 0 は、昇降路 2 内で昇降移動し、任意の目的階の乗り場 4 に移動する。乗りかご 1 0 が目的階に移動し、所定の着床位置に着床したことが検出されると、その後、制御盤 4 0 は、乗り場ドア 4 a とかごドア 1 1 とを作動させ、乗り場ドア 4 a とかごドア 1 1 とを連動して開放させる。

40

【 0 0 2 8 】

また、エレベータ 1 の運転時には、必要に応じて空調装置 5 0 を作動させることにより、乗りかご 1 0 内の温度や湿度を調節する。空調装置 5 0 を作動させた場合、空調装置 5 0 は乗りかご 1 0 内の空気を吸気し、温度を下げたり除湿したりした後、この空気を乗りかご 1 0 内に向けて排気することにより、乗りかご 1 0 内の温度や湿度を調節する。この場合における空調装置 5 0 と乗りかご 1 0 内との間の吸排気は、連結ダクト 5 1 や吸排気

50

ダクト 5 2 を介して行う。

【 0 0 2 9 】

例えば、空調装置 5 0 から乗りかご 1 0 内に向けて排気する際には、空調装置 5 0 から排出された空気は、連結ダクト 5 1 を介して吸排気ダクト 5 2 に流れる。吸排気ダクト 5 2 に流れた空気は、側壁 1 6 に形成される吸排気口穴 5 5 に流れ、そのまま取付ブラケット 7 0 の吸排気口 7 5 に流れることにより、乗りかご 1 0 内に流れる。反対に、乗りかご 1 0 内から空調装置 5 0 に向けて吸気する際には、乗りかご 1 0 内の空気を、取付ブラケット 7 0 の吸排気口 7 5 を介して、側壁 1 6 に形成される吸排気口穴 5 5 から吸排気ダクト 5 2 内に吸引し、この空気をさらに連結ダクト 5 1 を介して空調装置 5 0 で吸引する。空調装置 5 0 は、これにより乗りかご 1 0 内の空気を吸気する。

10

【 0 0 3 0 】

実施形態 1 に係るエレベータ空調用吸排気構造では、これらのように空調装置 5 0 によって乗りかご 1 0 内の空気の吸排気を行うことが可能になっているが、1組の連結ダクト 5 1、吸排気ダクト 5 2、吸排気口穴 5 5、吸排気口 7 5 からは、吸気と排気とのうち、いずれかが行われる。例えば、取付ブラケット 7 0 の吸排気口 7 5 から吸気が行われる場合には、空調装置 5 0 から乗りかご 1 0 内への排気は、別の位置（図示省略）から行われる。同様に、取付ブラケット 7 0 の吸排気口 7 5 から排気が行われる場合には、空調装置 5 0 による乗りかご 1 0 内の空気の吸気は、別の位置（図示省略）から行われる。

【 0 0 3 1 】

また、このように乗りかご 1 0 内の空気の流入出が行われる吸排気口 7 5 は、乗りかご 1 0 に乗り込んだ利用者からは、取付ブラケット 7 0 に取り付けられる背面鏡 6 0 や、取付ブラケット 7 0 に設けられるリブ 7 4 によって遮られることにより、視認し難くなっている。

20

【 0 0 3 2 】

以上の実施形態 1 に係るエレベータ空調用吸排気構造は、乗りかご 1 0 の側壁 1 6 に形成される吸排気口穴 5 5 と、乗りかご 1 0 内に設置され、吸排気口穴 5 5 と連通する吸排気口 7 5 を有する取付ブラケット 7 0 と、を備えるため、吸排気口 7 5 を、取付ブラケット 7 0 の一部として構成することができる。この結果、空調用の吸排気口 7 5 を、意匠性を低下させることなく乗りかご 1 0 内の側壁 1 6 に設けることができる。

【 0 0 3 3 】

また、空調用の吸排気口 7 5 は、乗りかご 1 0 内に設置される背面鏡 6 0 を乗りかご 1 0 内に取り付けするための取付ブラケット 7 0 に形成されるため、乗りかご 1 0 内に設置される既存の部材に形成することができる。これにより、吸排気口 7 5 を設けるための部材を追加することなく、側壁 1 6 の吸排気口穴 5 5 に連通する吸排気口 7 5 を設けることができる。この結果、空調用の吸排気口 7 5 を、より容易に意匠性を低下させることなく乗りかご 1 0 内の側壁 1 6 に設けることができる。

30

【 0 0 3 4 】

また、乗りかご 1 0 内に設置される背面鏡 6 0 の取付ブラケット 7 0 に、空調用の吸排気口 7 5 を形成するため、既設の乗りかご 1 0 に対して、天井 1 5 を空調装置 5 0 の天井に交換することなく空調装置 5 0 を設置し、空調装置 5 0 によって乗りかご 1 0 内の空調を行うことができる。この結果、既設の乗りかご 1 0 に対しても、容易に空調装置 5 0 を設置することができる。

40

【 0 0 3 5 】

また、空調用の吸排気口 7 5 の正面には、背面鏡 6 0 が配置されている。また、取付ブラケット 7 0 の幅方向おける両端部分には、リブ 7 4 が設けられている。これらのため、乗りかご 1 0 内の利用者は、背面鏡 6 0 やリブ 7 4 で遮られることにより吸排気口 7 5 を視認し難くなっている。この結果、空調用の吸排気口 7 5 を、より確実に意匠性を低下させることなく乗りかご 1 0 内の側壁 1 6 に設けることができる。

【 0 0 3 6 】

〔実施形態 2〕

50

実施形態 2 に係るエレベータ空調用吸排気構造は、実施形態 1 に係るエレベータ空調用吸排気構造と略同様の構成であるが、手摺り 80 の取付ブラケット 90 に吸排気口 91 が設けられる点に特徴がある。他の構成は実施形態 1 と同様なので、その説明を省略すると共に、同一の符号を付す。

【 0 0 3 7 】

図 7 は、実施形態 2 に係るエレベータ空調用吸排気構造が備えられる乗りかご内の斜視図である。図 8 は、図 7 の D - D 矢視図である。図 9 は、図 8 の E - E 矢視図である。図 10 は、図 9 の F - F 矢視図である。実施形態 2 に係るエレベータ空調用吸排気構造では、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 と連通する通風口である吸排気口 91 を有するかご内部材として、手摺り 80 を乗りかご 10 内に取り付けるための取付ブラケット 90 が用いられる。手摺り 80 は水平方向に延びる棒状の部材により形成されており、乗りかご 10 内における側壁 16 に取り付けられることにより、乗りかご 10 内に設置されている。

10

【 0 0 3 8 】

詳しくは、手摺り 80 は、長さ方向における両端部である手摺り端部 81 のそれぞれの近傍に、当該手摺り 80 を側壁 16 に取り付けするための部位である手摺り取付ベース 85 が設けられている。取付ブラケット 90 は、各手摺り取付ベース 85 と側壁 16 との間に配設されている。つまり、取付ブラケット 90 は、側壁 16 における乗りかご 10 の内面に複数に取り付けられており、複数の手摺り取付ベース 85 は、それぞれこの取付ブラケット 90 に取り付けられている。これにより、手摺り 80 は、複数の取付ブラケット 90 を介して側壁 16 に取り付けられている。

20

【 0 0 3 9 】

このように手摺り取付ベース 85 と側壁 16 との間に配設される取付ブラケット 90 は、矩形の板状の形状で形成されており、吸排気口 91 は、板の厚さ方向に連通する穴となって複数形成されている。取付ブラケット 90 における吸排気口 91 が形成されている位置は、取付ブラケット 90 において手摺り取付ベース 85 が取り付けられる位置の下方の位置になっている。本実施形態 2 に係るエレベータ空調用吸排気構造では、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 は、このように側壁 16 に取り付けられる取付ブラケット 90 に形成される複数の吸排気口 91 と連通する位置に形成されている。

【 0 0 4 0 】

本実施形態 2 に係るエレベータ空調用吸排気構造は、以上のような構成からなり、以下、その作用について説明する。エレベータ 1 の運転時に空調装置 50 を作動させた場合には、空調装置 50 による乗りかご 10 内の空気の吸排気は、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 に連通する、手摺り 80 の取付ブラケット 90 の吸排気口 91 によって行われる。

30

【 0 0 4 1 】

なお、乗りかご 10 内に手摺り 80 が複数設けられる場合には、手摺り 80 の取付ブラケット 90 の吸排気口 91 によって吸排気を行う際に、一部の手摺り 80 の取付ブラケット 90 の吸排気口 91 では吸気を行い、他の手摺り 80 の取付ブラケット 90 の吸排気口 91 では排気を行ってもよい。また、1つの手摺り 80 は、複数の取付ブラケット 90 を介して側壁 16 に取り付けられているため、1つの手摺り 80 を側壁 16 に取り付けするための複数の取付ブラケット 90 のうち、一部の取付ブラケット 90 の吸排気口 91 では吸気を行い、他の取付ブラケット 90 の吸排気口 91 では排気を行ってもよい。

40

【 0 0 4 2 】

また、このように乗りかご 10 内の空気の流入出が行われる吸排気口 91 は、手摺り 80 の下方に形成されているため、乗りかご 10 に乗り込んだ利用者からは、吸排気口 91 は手摺り 80 で遮られることによって視認し難くなっている。

【 0 0 4 3 】

以上の実施形態 2 に係るエレベータ空調用吸排気構造では、空調用の吸排気口 91 は、乗りかご 10 内に設置される手摺り 80 を乗りかご 10 内に取り付けるための取付ブラケ

50

ット90に形成されるため、乗りがご10内に設置される既存の部材に形成することができる。これにより、吸排気口91を設けるための部材を追加することなく、側壁16の吸排気口穴55に連通する吸排気口91を設けることができる。この結果、空調用の吸排気口91を、意匠性を低下させることなく乗りがご10内の側壁16に設けることができる。

【0044】

〔実施形態3〕

実施形態3に係るエレベータ空調用吸排気構造は、実施形態2に係るエレベータ空調用吸排気構造と略同様の構成であるが、手摺り取り付けベース105に吸排気口106が設けられる点に特徴がある。他の構成は実施形態2と同様なので、その説明を省略すると共に、同一の符号を付す。

10

【0045】

図11は、実施形態3に係るエレベータ空調用吸排気構造を構成する手摺りの端部付近の平面図である。図12は、図11のG-G矢視図である。図13は、図12のH-H矢視図である。実施形態3に係るエレベータ空調用吸排気構造では、乗りがご10内に設けられる手摺り80が有する複数の手摺り取付ベース105は、直接乗りがご10の側壁16に取り付けられており、吸排気口穴55と連通する吸排気口106は、手摺り取付ベース105に形成されている。つまり、実施形態3に係るエレベータ空調用吸排気構造では、吸排気口穴55と連通する通風口である吸排気口106を有するかご内部材として、乗りがご10内に設置される手摺り80が用いられる。

20

【0046】

このように吸排気口106が形成される手摺り取付ベース105は、矩形の板状の形状で形成されており、吸排気口106は、板の厚さ方向に連通する穴となって複数形成されている。手摺り取付ベース105における吸排気口106が形成されている位置は、手摺り取付ベース105における下端寄りの位置になっている。本実施形態3に係るエレベータ空調用吸排気構造では、側壁16に形成される吸排気口穴55は、このように側壁16に取り付けられる手摺り取付ベース105に形成される複数の吸排気口106と連通する位置に形成されている。

【0047】

本実施形態3に係るエレベータ空調用吸排気構造は、以上のような構成からなり、以下、その作用について説明する。エレベータ1の運転時に空調装置50を作動させた場合には、空調装置50による乗りがご10内の空気の吸排気は、側壁16に形成される吸排気口穴55に連通する、手摺り取付ベース105の吸排気口106によって行われる。なお、1つの乗りがご10内には、手摺り取付ベース105は複数設けられるため、各手摺り取付ベース105の吸排気口106を吸気用として用いるか排気用として用いるかは、適宜設定するのが好ましい。

30

【0048】

また、本実施形態2に係るエレベータ空調用吸排気構造における吸排気口91と同様に、吸排気口106は手摺り80の下方に形成されているため、乗りがご10に乗り込んだ利用者からは、吸排気口106は手摺り80で遮られることによって視認し難くなっている。

40

【0049】

以上の実施形態3に係るエレベータ空調用吸排気構造では、空調用の吸排気口106は、乗りがご10内に設置される手摺り80の手摺り取付ベース105に形成されるため、乗りがご10内に設置される既存の部材に形成することができる。これにより、吸排気口106を設けるための部材を追加することなく、側壁16の吸排気口穴55に連通する吸排気口106を設けることができる。この結果、空調用の吸排気口106を、意匠性を低下させることなく乗りがご10内の側壁16に設けることができる。

【0050】

〔実施形態4〕

50

実施形態 4 に係るエレベータ空調用吸排気構造は、実施形態 1 に係るエレベータ空調用吸排気構造と略同様の構成であるが、荷摺り 110 に吸排気口が設けられる点に特徴がある。他の構成は実施形態 1 と同様なので、その説明を省略すると共に、同一の符号を付す。

【0051】

図 14 は、実施形態 4 に係るエレベータ空調用吸排気構造で用いられる荷摺りの正面図である。図 15 は、図 14 の J - J 矢視図である。実施形態 4 に係るエレベータ空調用吸排気構造では、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 と連通する通風口を有するかご内部材として、乗りかご 10 内に設置される荷摺り 110 が用いられる。荷摺り 110 は、側壁 16 を保護する部材として乗りかご 10 内に設けられており、乗りかご 10 内における下方寄りの位置で側壁 16 を覆って配設されている。詳しくは、乗りかご 10 内における側壁 16 と床部 17 との接合部分には、側壁 16 或いは床部 17 に沿って幅木 111 が形成されている。荷摺り 110 は、この幅木 111 よりも上側の位置で側壁 16 を覆って形成されている。

10

【0052】

この荷摺り 110 には、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 と連通する通風口として、正面吸排気口 114 と周囲方向吸排気口 115 とが形成されている。このうち、正面吸排気口 114 は、例えば丸型の穴によって形成され、荷摺り 110 の上端寄りの位置に複数形成されている。また、周囲方向吸排気口 115 は、正面吸排気口 114 と同様に丸型の穴によって形成され、荷摺り 110 において、当該荷摺り 110 が設けられる側壁 16 と接続される他の側壁 16 に対向する面に複数形成されている。

20

【0053】

荷摺り 110 は、側壁 16 との間に空間部が形成されており、この空間部は、正面吸排気口 114 と周囲方向吸排気口 115 とによって乗りかご 10 内に連通している。また、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 は、荷摺り 110 と側壁 16 との間に形成されるこの空間部に連通しており、これにより、正面吸排気口 114 と周囲方向吸排気口 115 とは、吸排気口穴 55 に連通している。

【0054】

本実施形態 4 に係るエレベータ空調用吸排気構造は、以上のような構成からなり、以下、その作用について説明する。エレベータ 1 の運転時に空調装置 50 を作動させた場合には、空調装置 50 による乗りかご 10 内の空気の吸排気は、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 に連通する、荷摺り 110 の正面吸排気口 114 と周囲方向吸排気口 115 とによって行われる。なお、乗りかご 10 内に荷摺り 110 が複数設けられる場合には、各荷摺り 110 の正面吸排気口 114 及び周囲方向吸排気口 115 を吸気用として用いるか排気用として用いるかは、適宜設定するのが好ましい。

30

【0055】

また、このように乗りかご 10 内の空気の流入出が行われる正面吸排気口 114 と周囲方向吸排気口 115 とのうち、周囲方向吸排気口 115 は、荷摺り 110 の側方に形成されているため、乗りかご 10 に乗り込んだ利用者からは視認し難くなっている。また、正面吸排気口 114 は、側壁 16 に直接形成されるのではなく、荷摺り 110 に形成されるため、エレベータ 1 の利用者からは荷摺り 110 のデザインとして受け取られ易くなる。

40

【0056】

以上の実施形態 4 に係るエレベータ空調用吸排気構造では、空調用の正面吸排気口 114 及び周囲方向吸排気口 115 は、乗りかご 10 内に設置される荷摺り 110 に形成されるため、乗りかご 10 内に設置される既存の部材に形成することができる。これにより、正面吸排気口 114 や周囲方向吸排気口 115 を設けるための部材を追加することなく、側壁 16 の吸排気口穴 55 に連通する正面吸排気口 114 及び周囲方向吸排気口 115 を設けることができる。この結果、空調用の正面吸排気口 114 及び周囲方向吸排気口 115 を、意匠性を低下させることなく乗りかご 10 内の側壁 16 に設けることができる。

【0057】

50

また、荷摺り 110 には、正面吸排気口 114 のみでなく、周囲方向吸排気口 115 も形成するため、正面吸排気口 114 のみでは吸排気の面積が足りない場合でも、周囲方向吸排気口 115 と合わせることで吸排気的面積を確保することができる。この結果、空調装置 50 による乗りかご 10 内に対する空調の作用を確保することができる。

【0058】

なお、実施形態 4 に係るエレベータ空調用吸排気構造では、正面吸排気口 114 と周囲方向吸排気口 115 とは丸型の穴によって形成されているが、これらの吸排気口は、丸型以外の形状で形成されていてもよい。図 16 は、吸排気口がスリット状である場合の説明図であり、荷摺りの正面図である。図 17 は、図 16 の K-K 矢視図である。荷摺り 110 に形成される通風口である正面吸排気口 117 と周囲方向吸排気口 118 とは、図 16、図 17 に示すようにスリット状の形状で形成してもよい。荷摺り 110 に形成する吸排気口は、意匠性を低下する形状でなければ、その形状は問わない。

10

【0059】

〔実施形態 5〕

実施形態 5 に係るエレベータ空調用吸排気構造は、実施形態 1 に係るエレベータ空調用吸排気構造と略同様の構成であるが、防災ボックス 120 に吸排気口が設けられる点に特徴がある。他の構成は実施形態 1 と同様なので、その説明を省略すると共に、同一の符号を付す。

【0060】

図 18 は、実施形態 5 に係るエレベータ空調用吸排気構造で用いられる防災ボックスの斜視図である。実施形態 5 に係るエレベータ空調用吸排気構造では、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 と連通する通風口を有するかご内部材として、乗りかご 10 内に設置される防災ボックス 120 が用いられる。防災ボックス 120 は、停電等によってエレベータ 1 が長時間停止し、乗りかご 10 内の利用者が乗りかご 10 内から長時間外に出られない状況になった際に用いる備品を乗りかご 10 内に備えるためのボックスとして、乗りかご 10 内に設置されている。この防災ボックス 120 は、当該防災ボックス 120 の不使用時にはエレベータ 1 の利用者の邪魔にならないように、乗りかご 10 内における、互いに接続される 2 つの側壁 16 同士の接続部分と、これらの 2 つの側壁 16 に接続される床部 17 とで形成される角部付近に設置されている。即ち、防災ボックス 120 は、乗りかご 10 内における、かごドア 11 が位置する側の反対側に位置する側壁 16 と、この側壁 16 に接続される側壁 16 との接続部分における下端側の位置に設置されている。

20

30

【0061】

この防災ボックス 120 には、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 と連通する通風口として、上端部吸排気口 125 と側端部吸排気口 126 と下端部吸排気口 127 とが形成されている。このうち、上端部吸排気口 125 は、防災ボックス 120 における上端付近に形成されており、例えば、スリット状に形成される複数の穴によって形成される。また、側端部吸排気口 126 は、防災ボックス 120 を正面から見た場合における、水平方向の防災ボックス 120 の両端付近に形成されており、例えば、丸型や多角形に形成される複数の穴によって形成される。即ち、側端部吸排気口 126 は、防災ボックス 120 における、防災ボックス 120 が設置される角部を構成する 2 つの側壁 16 のそれぞれ寄りの両端付近に形成されている。また、下端部吸排気口 127 は、防災ボックス 120 における下端付近に形成されており、例えば、スリット状に形成される複数の穴によって形成される。つまり、上端部吸排気口 125 と側端部吸排気口 126 と下端部吸排気口 127 とは、防災ボックス 120 を正面から見た場合において、3 種類の吸排気口によって防災ボックス 120 の全周を囲むように形成されている。

40

【0062】

本実施形態 5 に係るエレベータ空調用吸排気構造は、以上のような構成からなり、以下、その作用について説明する。エレベータ 1 の運転時に空調装置 50 を作動させた場合には、空調装置 50 による乗りかご 10 内の空気の吸排気は、側壁 16 に形成される吸排気口穴 55 に連通する、防災ボックス 120 の上端部吸排気口 125 と側端部吸排気口 12

50

6と下端部吸排気口127とによって行われる。

【0063】

なお、これらの上端部吸排気口125と側端部吸排気口126と下端部吸排気口127とは、全てを吸気用として用いてもよく、全てを排気用として用いてもよい。または、上端部吸排気口125と側端部吸排気口126と下端部吸排気口127とのうち、一部の吸排気口を吸気用として用いて、他の吸排気口を排気用として用いてもよい。上端部吸排気口125と側端部吸排気口126と下端部吸排気口127とを吸気用として用いるか排気用として用いるかは、適宜設定するのが好ましい。

【0064】

また、このように乗りかご10内の空気の流入出が行われる上端部吸排気口125と側端部吸排気口126と下端部吸排気口127とは、側壁16に直接形成されるのではなく、防災ボックス120に形成されるため、エレベータ1の利用者からは防災ボックス120のデザインとして受け取られ易くなる。

【0065】

以上の実施形態5に係るエレベータ空調用吸排気構造では、空調用の上端部吸排気口125、側端部吸排気口126、下端部吸排気口127は、乗りかご10内に設置される防災ボックス120に形成されるため、乗りかご10内に設置される既存の部材に形成することができる。これにより、上端部吸排気口125、側端部吸排気口126、下端部吸排気口127を設けるための部材を追加することなく、側壁16の吸排気口穴55に連通する上端部吸排気口125と側端部吸排気口126と下端部吸排気口127とを設けることができる。この結果、空調用の上端部吸排気口125と側端部吸排気口126と下端部吸排気口127とを、意匠性を低下させることなく乗りかご10内の側壁16に設けることができる。

【0066】

〔変形例〕

なお、上述した実施形態1に係るエレベータ空調用吸排気構造では、吸排気口75は背面鏡60を側壁16に取り付けるための取付ブラケット70に形成されているが、吸排気口75は、取付ブラケット70以外に形成されていてもよい。吸排気口75は、例えば、乗りかご10内におけるかごドア11に対向する側壁16の広い面積を覆って配設される鏡に形成されていてもよい。即ち、通風口である吸排気口75を形成するかご内部材として、乗りかご10内に設置される鏡を用いてもよい。

【0067】

また、側壁16に形成される吸排気口穴55に連通する通風口である吸排気口を有するかご内部材は、実施形態1～5に係るエレベータ空調用吸排気構造で用いられるもの以外が用いられてもよい。吸排気口穴55に連通する吸排気口を有するかご内部材としては、例えば、乗りかご10内に設置される幅木111が用いられてもよい。これらのように、吸排気口穴55に連通する吸排気口を有するかご内部材は、これらの他に乗りかご10内に設置される椅子を用いてもよく、かご内部材は、乗りかご10内に設置され、吸排気口を形成した際に利用者に違和感を与えないものであれば、その種類や用途は問わない。

【0068】

また、実施形態1～5に係るエレベータ空調用吸排気構造では、乗りかご10内に設置される取付ブラケット70等のかご内部材に、側壁16に形成される吸排気口穴55に連通する吸排気口を形成することにより、意匠性の低下を抑制しているが、異なる手法で意匠性の低下を抑制してもよい。図19は、実施形態1に係るエレベータ空調用吸排気構造の変形例であり、側壁の吸排気口穴に加飾を行う場合における模式図である。図20は、図19のL-L矢視図である。側壁16に形成する空調用の吸排気口穴を加飾し、加飾吸排気口130とすることにより、意匠性の低下を抑制してもよい。例えば、側壁16には、吸排気ダクト52内と乗りかご10内との間を連通し、桜の花の形状を模した穴である加飾吸排気口130を形成してもよい。空調装置50と乗りかご10内との間で吸排気を行う吸排気口として、桜の花の形状を模した加飾吸排気口130を用いることにより、意

10

20

30

40

50

匠性を低下させることなく、側壁 16 に吸排気用の加飾吸排気口 130 を形成することができる。

【0069】

さらに、この場合、意匠性を高めるために、吸排気ダクト 52 内に光源 136 を配設し、吸排気ダクト 52 の内面 135 を桃色等で着色してもよい。これにより、光源 136 を点灯させた際には、桃色に着色された吸排気ダクト 52 の内面 135 で反射した光が、加飾吸排気口 130 から乗りかご 10 内に照射されることになるので、桜の花を模した加飾吸排気口 130 は、桃色の光で光ることになる。従って、加飾吸排気口 130 を形成した側壁 16 の意匠性を、より高めることができる。なお、このように側壁 16 に加飾吸排気口 130 を形成する場合は、加飾吸排気口 130 は桜の花以外の形状で形成してもよく、また、吸排気ダクト 52 の内面 135 は、桃色以外の色で着色してもよい。

10

【0070】

本発明のいくつかの実施形態を説明したが、これらの実施形態は、例として提示したものであり、発明の範囲を限定することは意図していない。これら実施形態は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で、種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。これら実施形態やその変形は、発明の範囲や要旨に含まれると同様に、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれるものである。

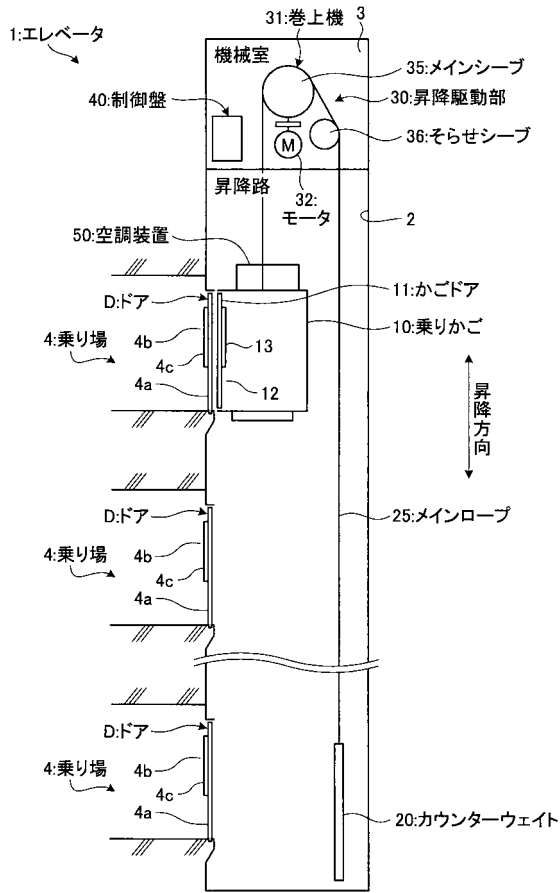
【符号の説明】

【0071】

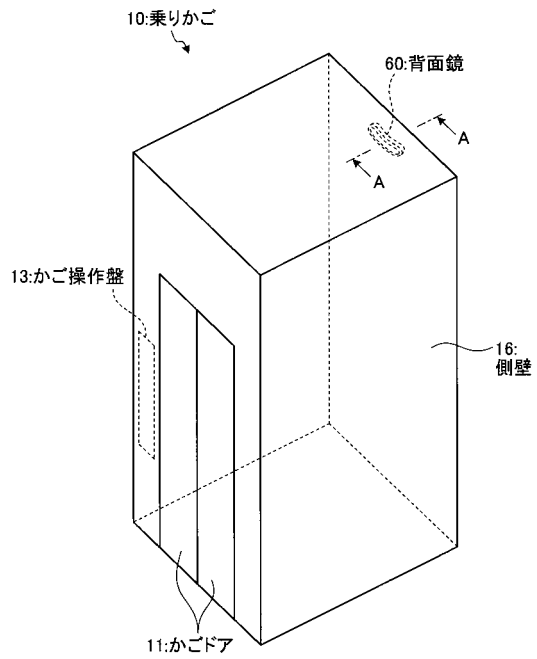
1 エレベータ、4 乗り場、10 乗りかご、11 かごドア、15 天井、16 側壁、17 床部、20 カウンターウェイト、40 制御盤、50 空調装置、52 吸排気ダクト、55 吸排気口穴、60 背面鏡、70, 90 取付ブラケット(かご内部材)、75, 91 吸排気口(通風口)、80 手摺り、85 手摺り取付ベース、105 手摺り取付ベース(かご内部材)、106 吸排気口(通風口)、110 荷摺り(かご内部材)、111 幅木(かご内部材)、114 正面吸排気口(通風口)、115 周囲方向吸排気口(通風口)、117 正面吸排気口(通風口)、118 周囲方向吸排気口(通風口)、120 防災ボックス(かご内部材)、125 上端部吸排気口(通風口)、126 側端部吸排気口(通風口)、127 下端部吸排気口(通風口)

20

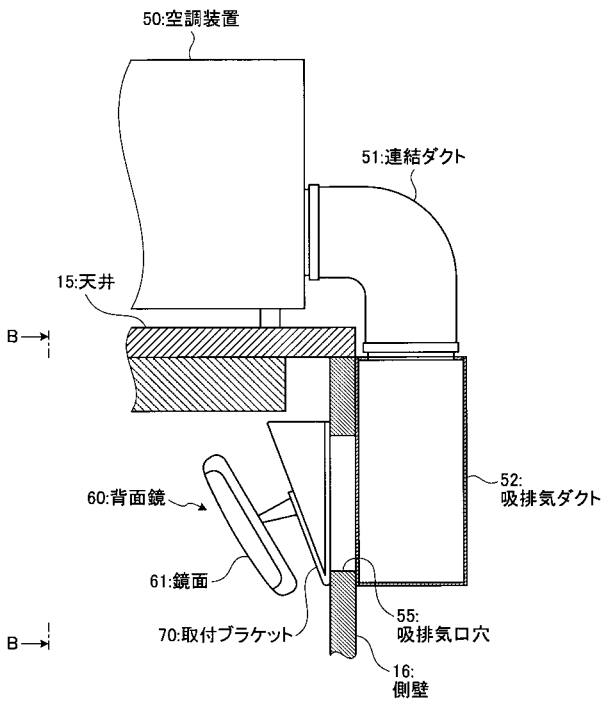
【 図 1 】



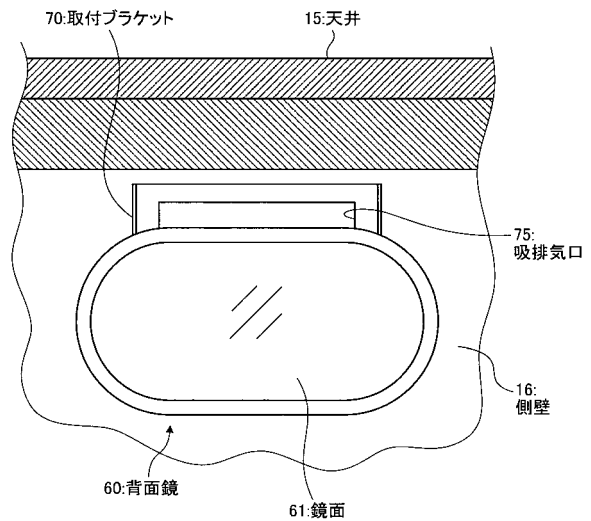
【 図 2 】



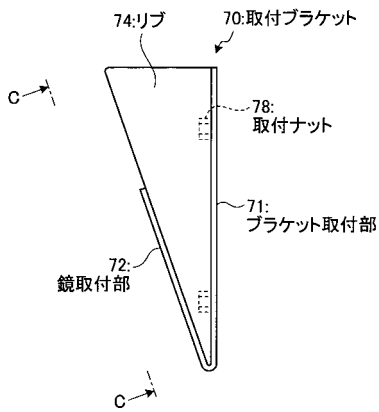
【 図 3 】



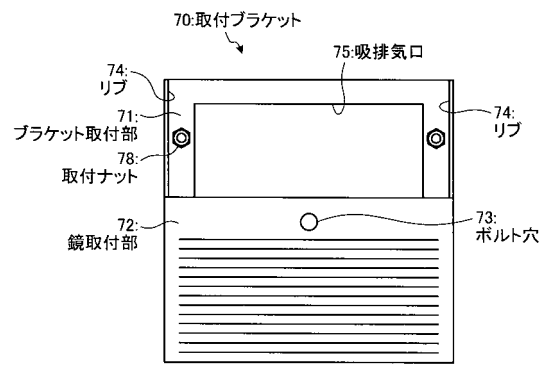
【 図 4 】



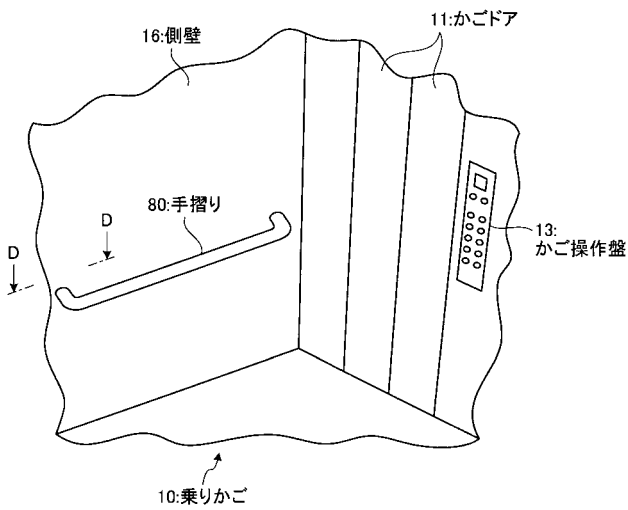
【 図 5 】



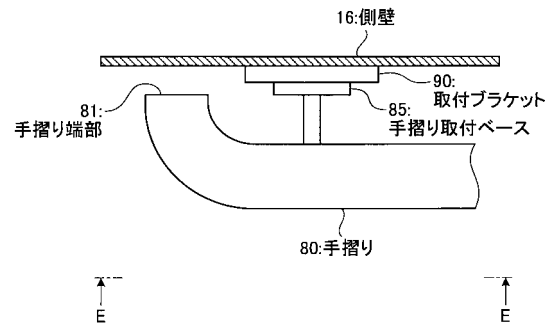
【 図 6 】



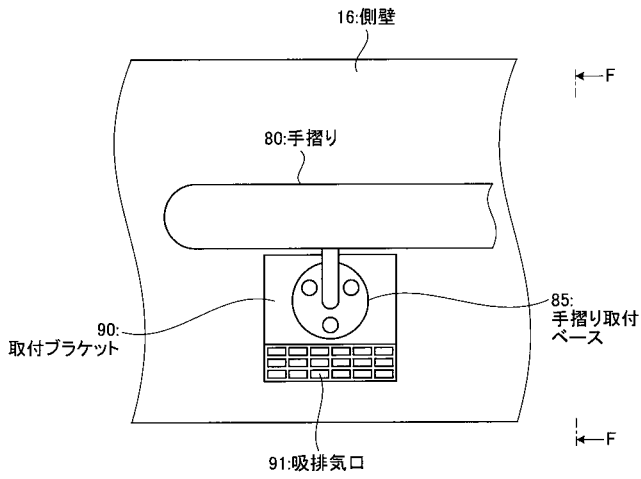
【 図 7 】



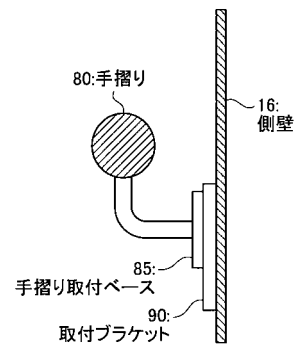
【 図 8 】



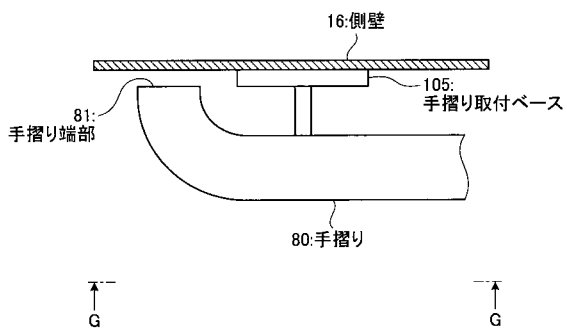
【 図 9 】



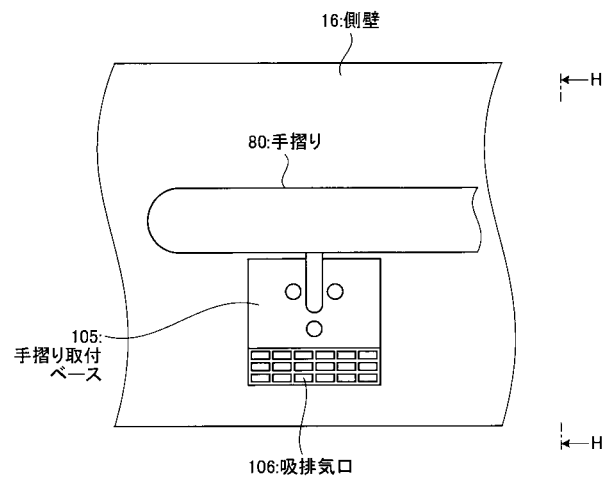
【 図 1 0 】



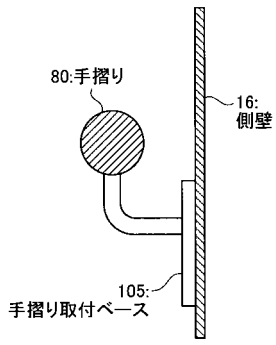
【 図 1 1 】



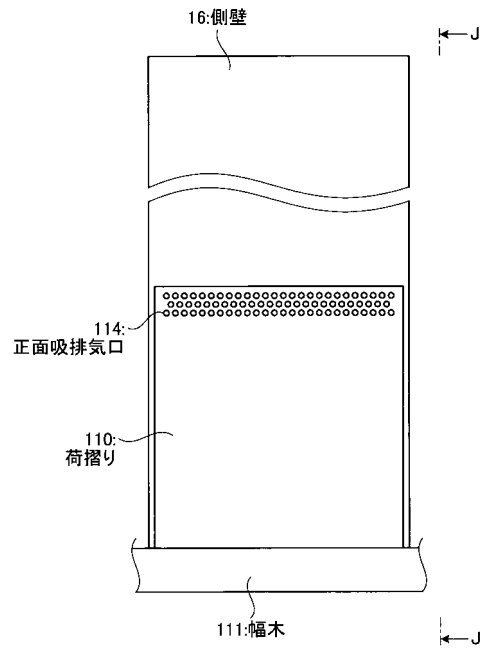
【 図 1 2 】



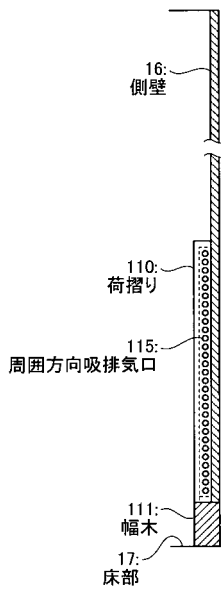
【 図 1 3 】



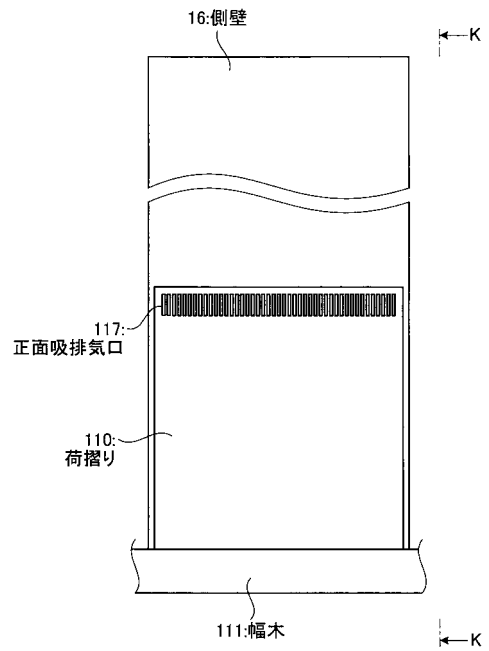
【 図 1 4 】



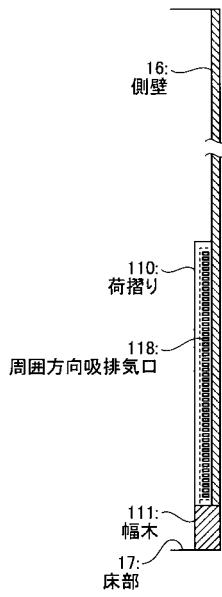
【 図 1 5 】



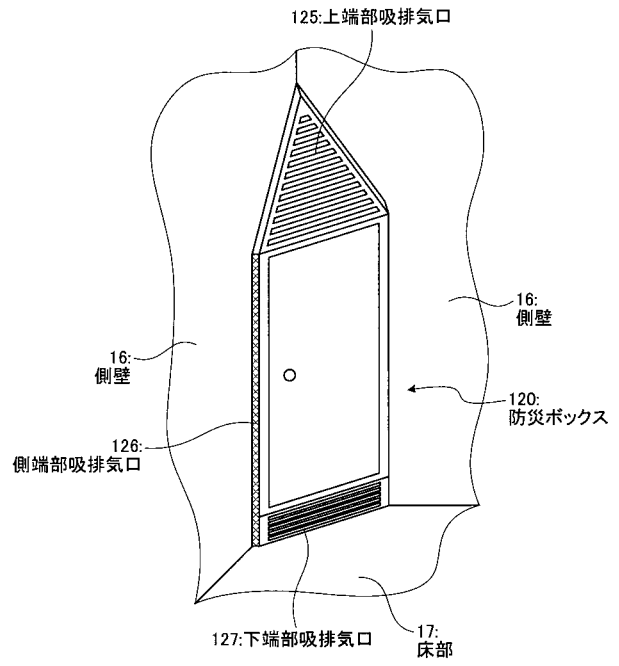
【 図 1 6 】



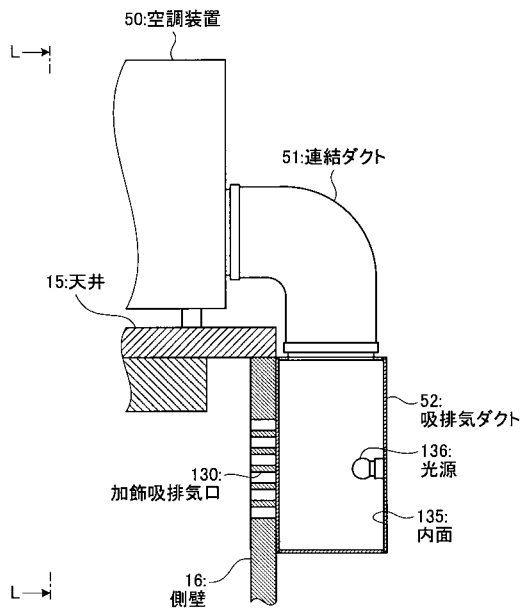
【 図 1 7 】



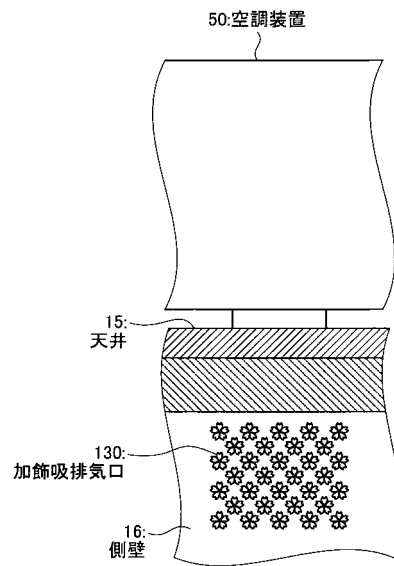
【 図 1 8 】



【 図 1 9 】



【 図 2 0 】



【手続補正書】

【提出日】平成28年7月14日(2016.7.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

エレベータの乗りかごの側壁に形成され、前記乗りかご用の空調装置と前記乗りかご内との間で吸排気を行う吸排気口穴と、

前記乗りかご内に設置され、前記吸排気口穴と連通する通風口を有するかご内部材と、
を備え、

前記かご内部材は、前記乗りかご内に設置される鏡、または前記鏡を前記乗りかご内に取り付けるための取付ブラケットである、エレベータ空調用吸排気構造。

【請求項2】

エレベータの乗りかごの側壁に形成され、前記乗りかご用の空調装置と前記乗りかご内との間で吸排気を行う吸排気口穴と、

前記乗りかご内に設置され、前記吸排気口穴と連通する通風口を有するかご内部材と、
を備え、

前記かご内部材は、前記乗りかご内に設置される手摺りを前記乗りかご内に取り付けるための取付ブラケットであり、

前記通風口は、前記手摺りよりも下方に設けられている、エレベータ空調用吸排気構造

。

【請求項3】

エレベータの乗りかごの側壁に形成され、前記乗りかご用の空調装置と前記乗りかご内との間で吸排気を行う吸排気口穴と、

前記乗りかご内に設置され、前記吸排気口穴と連通する通風口を有するかご内部材と、
を備え、

前記かご内部材は、前記乗りかご内に設置される荷摺りであり、

前記通風口は、前記側壁の内面に沿う周囲方向に向けて開口されている、エレベータ空調用吸排気構造。

【請求項4】

エレベータの乗りかごの側壁に形成され、前記乗りかご用の空調装置と前記乗りかご内との間で吸排気を行う吸排気口穴と、

前記乗りかご内に設置され、前記吸排気口穴と連通する通風口を有するかご内部材と、
を備え、

前記かご内部材は、前記乗りかご内に設置される防災ボックスである、エレベータ空調用吸排気構造。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本実施形態に係るエレベータ空調用吸排気構造は、吸排気口穴と、かご内部材と、を備える。吸排気口穴は、エレベータの乗りかごの側壁に形成され、乗りかご用の空調装置と乗りかご内との間で吸排気を行うものである。かご内部材は、乗りかご内に設置され、吸排気口穴と連通する通風口を有するものであり、乗りかご内に設置される鏡、または鏡を乗りかご内に取り付けるための取付ブラケットである。